

# Mode d'emploi

## Chaudière à gaz à condensation à haut rendement

Q85SN/Q130SN/Q175SN/Q205SN/Q175CN

Q85SP/Q130SP/Q175SP/Q205SP/Q175CP



### AVERTISSEMENT!

L'installation et l'entretien doivent être assurés par un installateur ou un service d'entretien qualifié ou par le fournisseur de gaz.

Illustré: Q85SN, Q130SN  
Q85SP, Q130SP

**AVERTISSEMENT! Assurez-vous de bien suivre les instructions données dans cette notice pour réduire au minimum le risque d'incendie ou d'explosion ou pour éviter tout dommage matériel, toute blessure ou la mort.**

- Ne pas entreposer ni utiliser d'essence ni d'autres vapeurs ou liquides inflammables dans le voisinage de cet appareil ou de tout autre appareil.
- **QUE FAIRE SI VOUS SENTEZ UNE ODEUR DE GAZ:**
  - Ne pas tenter d'allumer d'appareils.
  - Ne touchez à aucun interrupteur.
  - Ne pas vous servir des téléphone dans le bâtiment où vous vous trouvez.
  - Appelez immédiatement votre fournisseur de gaz depuis un voisin. Suivez les instructions du fournisseur.
  - Si vous ne pouvez rejoindre le fournisseur de gaz, appelez le service des incendies.

# Rinnai®

EXPERIENCE OUR INNOVATION™

Adresse: 103 International Drive, Peachtree City, GA, 30269  
Gratuit: 1-800-621-9419 • Fax: 678-829-1666 • [www.rinnai.us](http://www.rinnai.us)



### **Contenu des instructions**

Ces instructions contiennent d'importantes informations pour l'utilisation en toute sécurité des chaudières à gaz de la série Rinnai Q.

Ces instructions d'utilisation sont destinées au propriétaire ou au responsable locataire des locaux où la chaudière est installée.

### **Susceptible de modifications techniques**

Des modifications peuvent être effectuées sur les illustrations, les étapes du processus et les données techniques résultant de notre politique d'amélioration continue sans avis préalable.

### **Mise à jour de la documentation**

Veuillez nous contacter si vous avez des suggestions d'amélioration ou de correction.

Vous trouverez nos informations de contact au dos de ce manuel

## Sécurité et instructions générales

Veuillez observer ces instructions dans l'intérêt de votre propre sécurité.

### Utilisation prévue

La chaudière est conçue pour chauffer de l'eau pour un circuit de chauffage central et, le cas échéant, pour produire de l'eau chaude domestique. La chaudière est livrée avec un contrôleur de brûleur pré installé. La chaudière peut être équipée d'une commande de réinitialisation modulante extérieure ARV12 (compris), d'un contrôleur de pièce RS100 (en option), d'un contrôleur de zone (en option) ou d'un thermostat Marche/Arrêt ou d'un commutateur final de panneau de relais (accessoires).

### Définitions des dangers

Les termes définis suivants sont utilisés dans toute la documentation pour attirer l'attention sur la présence de dangers de divers niveaux de risque. Des avis donnent d'importantes informations sur le fonctionnement du produit.



**DANGER**

#### **DANGER :**

**Indique la présence de dangers qui peuvent provoquer des blessures corporelles graves, la mort ou des dégâts matériels importants.**



**AVERTISSEMENT**

#### **AVERTISSEMENT :**

**Indique la présence de dangers qui peuvent provoquer des blessures corporelles graves, la mort ou des dégâts matériels importants.**



**ATTENTION**

#### **ATTENTION :**

**Indique la présence de dangers qui vont ou peuvent provoquer des blessures corporelles mineures ou des dégâts matériels.**



## REMARQUE

### REMARQUE :

**Indique des instructions particulières sur l'installation, le fonctionnement ou la maintenance qui sont importantes mais non liées à des blessures corporelles ou des dégâts matériels.**

Ces instructions de fonctionnement décrivent le fonctionnement des chaudières à gaz à condensation de la série Rinnai Q. Ce manuel est destiné à l'utilisateur final. Pour l'installation et l'entretien, il existe un manuel d'instructions d'installation et d'entretien pour l'installateur.

Lisez entièrement ce manuel avant de mettre en marche la chaudière. En cas de doute ou d'erreurs, contactez votre installateur.

Le fabricant se réserve le droit de modifier les spécifications et les dimensions sans avis préalable.



Le travail sur la chaudière doit être effectuée par un fournisseur agréé par l'État, (Ref. : Installation et utilisation sûres du gaz) à l'aide d'instruments correctement calibrés, avec une certification d'épreuves en cours de validité.

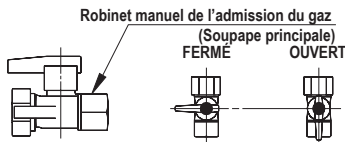
## POUR VOTRE SÉCURITÉ LISEZ AVANT DE METTRE EN MARCHÉ

**AVERTISSEMENT:** Quiconque ne respecte pas à la lettre les instructions dans la présente notice risque de déclencher un incendie ou une explosion entraînant des dommages, des blessures ou la mort.


- A. Cet appareil ne comporte pas de veilleuse. Il est muni d'un dispositif d'allumage qui allume automatiquement le brûleur. Ne tentez pas d'allumer le brûleur manuellement.
- B. **AVANT DE FAIRE FONCTIONNER**, reniflez tout autour de l'appareil pour déceler une odeur de gaz. Reniflez près du plancher, car certains gaz sont plus lourds que l'air et peuvent s'accumuler au niveau du sol.  
**QUE FAIRE SI VOUS SENTEZ UNE ODEUR DE GAZ:**
  - Ne pas tenter d'allumer d'appareil.
  - Ne touchez à aucun interrupteur; ne pas vous servir des téléphones se trouvant dans le bâtiment.
  - Appelez immédiatement votre fournisseur de gaz depuis un voisin.
 Suivez les instructions du Fournisseur.
  - Si vous ne pouvez rejoindre le fournisseur, appelez le service des incendies.
- C. Ne poussez ou tournez la manette d'admission du gaz qu'à la main; ne jamais utiliser d'outil. Si la manette reste coincée, ne pas tenter de la réparer; appelez un technicien qualifié. Le fait de forcer la manette ou de la réparer peut déclencher une explosion ou un incendie.
- D. N'utilisez pas cet appareil s'il a été plongé dans l'eau, même partiellement. Faites inspecter l'appareil par un technicien qualifié et remplacez toute partie du système de contrôle et toute commande qui ont été plongés dans l'eau.

## INSTRUCTIONS DE MISE EN MARCHÉ

1. **ARRÊTEZ !** Lisez l'information de sûreté au-dessus de cette étiquette.
2. Réglez le thermostat à la température la plus basse.
3. Coupez l'alimentation électrique de l'appareil.
4. Cet appareil ne comporte pas de veilleuse.  
 Il est muni d'un dispositif d'allumage qui allume automatiquement le brûleur. Ne tentez pas d'allumer le brûleur manuellement.
5. Valve coupée de gaz principal étroit. 
6. Attendez cinq (5) minutes pour laisser échapper tout le gaz. Reniflez tout autour de l'appareil, y compris près du plancher, pour déceler une odeur de gaz. Si vous sentez une odeur de gaz, **ARRÊTEZ !** Passez à l'étape B des instructions de sécurité sur la portion supérieure (à gauche) de cette étiquette. S'il n'y a pas d'odeur de gaz, passez à l'étape suivante.
7. Ouvrez la valve coupée principale. 
8. Placez le thermostat ou autre de contrôle des opérations à l'arrangement désiré.
9. Mettez l'appareil sous tension.
10. Si l'appareil ne se met pas en marche, suivez les instructions intitulées « Comment couper l'admission de gaz de l'appareil » et appelez un technicien qualifié ou le fournisseur de gaz.



## COMMENT COUPER L'ADMISSION DE GAZ DE L'APPAREIL

1. Arrêtez tout le courant électrique à l'appareil si le service doit être exécuté.
2. Réglez le thermostat à la température la plus basse.
3. Valve coupée de gaz principal étroit. 



**DANGER**

En cas de surchauffe ou de panne d'arrêt de l'alimentation en gaz, ne pas couper ni débrancher l'alimentation électrique de la pompe. Fermez plutôt l'alimentation en gaz à un endroit extérieur à l'appareil.



**AVERTISSEMENT**

### Protection contre la corrosion

N'utilisez pas de vaporisateur, d'agents contenant du chlore, des solvants, de la peinture, etc. aux environs de la chaudière ou près de l'arrivée d'air de la chaudière. Ces substances ont des effets négatifs sur la chaudière et peuvent entraîner une corrosion qui provoque une panne de la chaudière.

#### **Produits à éviter présents dans la pièce de la chaudière et/ou à proximité de la prise d'air de combustion**

Aérosols contenant des chlorofluorocarbures  
Ammonium et/ou solutions d'ammonium  
Solutions à permanente  
Cires et/ou nettoyeurs chlorés  
Produits chimiques pour piscines à base de chlore  
Chlorure de calcium utilisé pour la décongélation  
Chlorure de sodium utilisé pour l'adoucissement de l'eau  
Fuites de fluide frigorigène  
Décapants pour peintures ou vernis  
Acide chlorhydrique/acide muriatique  
Ciments et colles  
Assouplisseurs antistatiques pour textiles utilisés dans les sècheuses à linge  
Produits blanchissants de type chlore, détergents et solvants de nettoyage trouvés dans les buanderies familiales  
Adhésifs utilisés pour fixer des produits de construction et autres produits similaires

#### **Zones susceptibles de contenir des contaminants**

Zones et établissements de nettoyage à sec/buanderie  
Piscines  
Usines de fabrication de métaux  
Salons de beauté  
Ateliers de réparation de réfrigération  
Usines de traitement de photos  
Ateliers de carrosserie  
Usines de fabrication de plastiques  
Zones et établissements de remise à neuf de mobilier  
Construction de bâtiments neufs  
Zones de remaniement  
Garages avec ateliers



**REMARQUE**

### Vérification de la pression d'eau

Vérifiez régulièrement la pression d'eau dans l'installation centrale de chauffage. N'utilisez que de l'eau potable pour le remplissage. Additifs uniquement après autorisation de sécurité de Rinnai. Contactez votre installateur en cas de doute.

## Description de la chaudière

La chaudière Rinnai Q est une chaudière de chauffage central de pièce scellée à condensation et modulante. La Q175C possède une fonction eau chaude domestique intégrée.

La chaudière est équipée d'un système de régulation intégré. Grâce à un capteur extérieur connecté à la chaudière, celle-ci fonctionne en fonction des conditions météorologiques. Cela signifie que le régulateur de la chaudière mesure la température extérieure et la température du débit. Grâce à ces données la chaudière calcule la température optimale du débit pour l'installation.



RS100

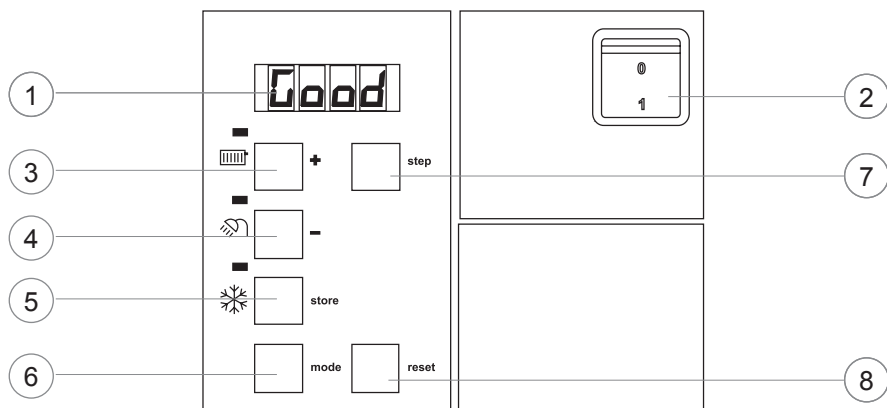


Lorsquela chaudière est connectée à un thermostat d'ambiance RS100 les informations peuvent être récupérées sur la chaudière. Pour obtenir d'autres informations sur les thermostats Rinnai, Veuillez consulter les manuels d'utilisation.

Sur le bas du côté gauche du panneau avant se trouve une petite porte. A travers le panneau transparent, il est possible de voir l'état de la chaudière sur l'affichage. En ouvrant cette porte, vous trouverez les boutons de fonctions.

Dans les pages suivantes, vous trouverez l'explication des boutons de fonction et l'affichage des messages.

## Explication des boutons de fonctions



### REMARQUE

Seul du personnel qualifié formé pour ces chaudières est autorisé à effectuer des modifications dans le régulateur pour adapter la chaudière à l'installation.



### 1. Affichage.

Consulter les pages suivantes pour d'autres informations.

### 2. Commutateur MARCHÉ-ARRÊT

Ce commutateur commande la mise en marche ou l'arrêt de l'alimentation électrique de la chaudière.

### 3. Bouton de programme de chauffage central.

Mise en marche ou arrêt du chauffage central (DEL marche/arrêt) ;

### 4. Bouton de programme d'eau chaude.

Mise en marche ou arrêt de l'installation d'eau chaude domestique (ECD) (DEL marche/arrêt) ;

### 5. Bouton de programme de pompe.

Lorsque la DEL de la pompe est ALLUMÉE, la pompe est permutée en mode de circulation continue. Lorsque le mode de la pompe est sur ARRÊT, la DEL est éteinte et la pompe est commandée par le processeur de la chaudière. Dans la plupart des situations, il est préférable de laisser la pompe en mode ARRÊT et la commande de la chaudière faire tourner la pompe autant que nécessaire.



### REMARQUE

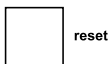
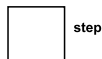
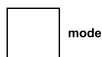
*Lorsque la pompe est allumée en continu, cela peut provoquer un chauffage non souhaité du circuit de chauffage central pendant l'été*





## REMARQUE

*En cas de gel, il est possible (lorsqu'il n'existe pas de capteur extérieur connecté) de placer manuellement la pompe de circulation en mode de circulation continue, ce qui réduit le risque de gel des tuyaux (garage, grenier ou autres espaces/pièces froids) qui sont sensibles au gel.*



### **6 Bouton de mode.**

*Uniquement pour le personnel d'entretien*

### **7 Bouton Step.**

*En appuyant brièvement, la pression de l'eau peut être retrouvée.*

*Après avoir appuyé pendant 5 secondes, il passe de l'affichage Good à technique et vice-versa (voir les pages suivantes);*

### **8 Bouton de Reset.**

*Lorsqu'une panne apparaît, elle est indiquée par un E clignotant (Erreur) avec un code numérique ce après quoi la chaudière est arrêtée. Après avoir appuyé sur la touche de réinitialisation, vous pouvez essayer de remettre en marche la chaudière. Si le message d'erreur continue à s'afficher, contactez votre installateur.*



## AVERTISSEMENT

**NE PAS tenter d'effectuer des réparations ou de retirer l'un des panneaux de la chaudière. Contactez une agence d'entretien qualifiée pour effectuer les réparations ou les réglages nécessaires.**

# L'affichage de la chaudière

Deux affichages sur la chaudière, "Good ou Technique" voir ci-dessous.

**Good**

## Good

ou affichage standard.

Pendant cette lecture l'affichage ne fera apparaître que ce qui est nécessaire. En conditions normales, l'affichage donne **Good** comme résultat. En cas de panne, l'affichage donne alternativement **Good**, avec un code **E** ou **BL**. Voir plus loin "Erreurs, maintenance et garantie" .

## Technique

La deuxième façon est un résultat technique. En conditions normales, s'affichent les messages suivants :

**0120**

**P 26**

- sur la gauche, l'état dans lequel la chaudière est active (voir au bas de cette page);
- sur la droite, la température de départ en °F;
- la pression d'eau dans l'installation en PSI.

Lorsqu'un message (code **E** ou **BL**) est nécessaire, il s'affiche à la place du résultat technique.

**Good** ↔ **0120**

**Pour passer de l'état Good au résultat Technique (et vice versa) :**

**- Appuyer pendant 5 sec. sur le bouton STEP.**

## Indication de marche

(dans la première position d'affichage par résultat technique)

- |          |   |
|----------|---|
| <b>0</b> | Pas de demande de chaleur   |
| <b>1</b> | Pré/post purge du ventilateur   |
| <b>2</b> | Phase d'allumage  |
| <b>3</b> | Brûleur actif sur chauffage central   |
| <b>4</b> | Brûleur actif sur ECS   |
| <b>5</b> | Contrôle du ventilateur   |
| <b>6</b> | Brûleur arrêté à la demande du thermostat d'ambiance                              |
| <b>7</b> | Phase de dépassement de la pompe pour chauffage central                           |
| <b>8</b> | Phase de dépassement de la pompe pour eau chaude                                  |
| <b>9</b> | Brûleur arrêté à cause d'une température de débit trop élevée                     |
| <b>R</b> | Programme automatique de désaération (n'appuyer sur aucun bouton pendant 17 min.) |

# Pression d'eau dans le circuit de chauffage central

**P 26**

L'installation fonctionne de façon optimale avec une pression d'eau comprise entre 22 et 25 PSI (1.5 et 1.7 bar).

**FILL**

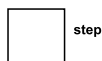
Si la pression de l'eau chute en dessous de 14,5 PSI (1.0 bar), l'affichage indique **FILL (REEMPLIR)**. Pendant ce message, la chaudière continue à fonctionner à faible régime. Après avoir rempli le circuit (voir le chapitre suivant) juste au dessus de 22 PSI (1.5 bar), le message **FILL** disparaît et la chaudière se remet à fonctionner normalement.



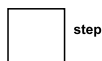
Lorsque la pression de l'eau chute en dessous de 10 PSI (0.7 bar), l'affichage indique un texte **FILL** clignotant.

La chaudière s'arrête alors et se remet à fonctionner normalement après avoir rempli le circuit juste au dessus de 22 PSI (1.5 bar).

Pour retrouver la pression d'eau sur l'affichage à partir du résultat **Good** :



- Appuyer une fois brièvement sur la touche Step.  
*La pression d'eau s'affiche.*



*Appuyer brièvement sur la touche Step pour revenir au résultat **Good**.*

**HIGH**

**Message 'Pression d'eau trop faible' sur votre thermostat RS100.**

Sur l'affichage du RS100, une faible pression de l'eau peut être indiquée. Pour de plus amples informations, voir le manuel de l'utilisateur correspondant

La pression de l'eau est trop élevée (> 52,2 PSI / 3.5 bar), si l'indication **HIGH** reste visible en continu, la chaudière est mise hors fonctionnement. La pression de l'installation doit être diminuée en purgeant l'eau jusqu'à ce que la pression descende entre 22 et 25 PSI (1.5 et 1.7 bar).







## Remplissage du circuit de chauffage central

L'installation de chauffage central doit être remplie d'eau potable (à boire). Pour remplir l'installation, il vous faut utiliser la boucle de remplissage selon la procédure suivante :



### REMARQUE

**Contactez votre installateur si votre installation n'est pas équipée d'une boucle de remplissage.**

- 1 Coupez toutes les fonctions (CC , ECS  et pompe );
- 2 Appuyez brièvement sur le bouton 'STEP' : P x.x = pression d'eau en PSI;
- 3 Ouvrez lentement la boucle de remplissage  
(l'indication sur l'affichage augmente);
- 4 Remplissez lentement entre 22 et 25 PSI (1.5 et 1.7 bar) ;
- 5 STOP apparaît sur l'affichage ;
- 6 Fermez la boucle de remplissage ;
- 7 Désaérez l'installation complète, démarrez au point le plus bas ;
- 8 Vérifiez la pression de l'eau et, si nécessaire, refaites le plein ;
- 9 Fermez la boucle de remplissage ;
- 10 Activez les fonctions nécessaires (CC , ECS  et/ou pompe );
- 11 Si A xx apparaît sur l'affichage, attendez 17 minutes ;
- 12 Vérifiez la pression de l'eau et, si nécessaire, faites le plein jusqu'à 22 à 25 PSI;
- 13 Fermez la boucle de remplissage ;
- 14 Appuyez sur le bouton 'STEP' ;
- 15 Assurez-vous que la boucle de remplissage est fermée.

Après la fin du programme de désaération automatique (A xx), la chaudière revient au résultat **Good** ou Technique.



*La chaudière ne fonctionnera pas directement. Le programme de désaération automatique d'environ 17 minutes démarre après avoir appuyé sur l'un des trois boutons de programme. L'affichage indique **A XX** où A signifie Automatique pour le programme de désaération actif et le numéro sur la droite indique la température réelle de l'eau dans la chaudière.*


Vérifiez régulièrement la pression de l'eau et, si nécessaire, refaites le plein de l'installation. La pression de fonctionnement de l'installation doit être entre 22 et 25 PSI (1.5 et 1.7 bar).



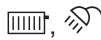

*L'évacuation de l'air d'une installation pleine peut prendre un moment. Particulièrement pendant la première semaine, des bruits peuvent indiquer la présence d'air. L'évacuation automatique de l'air de la chaudière va dégager l'air, ce qui implique que la pression de l'eau va diminuer pendant cette période et il sera donc nécessaire de refaire le plein d'eau pour ajuster la température d'eau du débit.*

## Arrêt de la chaudière

### Période de vacances :

Réglez le thermostat\* sur la période de vacances. Consultez le manuel d'utilisation du thermostat. L'installation d'eau chaude peut être coupée à l'aide du bouton  de programme sur le panneau de commande.

### Réinitialisation du circuit de chauffage central:

Coupez les trois boutons de programme , , lorsqu'ils sont activés. Coupez l'alimentation électrique. Lorsque la chaudière est en cours de vidange, il est nécessaire de prendre en compte qu'une partie de l'eau chaude va rester dans la chaudière. Lorsque le risque de gel apparaît, il est nécessaire de veiller à ce que l'eau du chauffage central de la chaudière ne gèle pas.

#### Vacances

*\* Si vous avez un thermostat RS100, il est équipé d'un programme vacances. La période de vacances peut être réglée sur le thermostat lui-même. Le chauffage central et l'alimentation en ECS sont coupés pendant cette période. Il existe également l'option qui permet de ne couper que le chauffage central. Grâce à toutes ces possibilités, le système de protection contre le gel est activé.*

## Erreur, maintenance et garantie

**E 11**

Si une panne est détectée, la chaudière est bloquée. Ceci se reflète par l'affichage alterné de **Good**, avec un **E** d'Erreur ou un **BL** de Blocage et un code numérique.

**6L60**

**Vous pouvez tenter de réinitialiser la chaudière en appuyant une fois sur la touche Reset. Si le problème persiste, veuillez contacter votre installateur, l'informer de la panne et lui donner le code numérique.**



### REMARQUE



### REMARQUE

**Si vous découvrez des fuites en provenance de la chaudière, contactez votre installateur.**



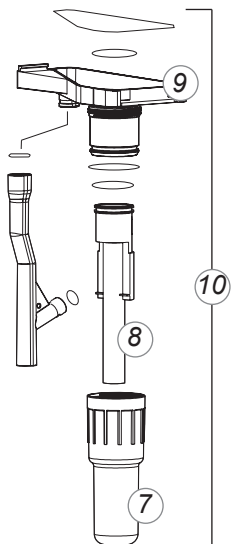
### REMARQUE

**Nous vous conseillons de passer un contrat d'entretien avec votre installateur, pour une maintenance et un réglage réguliers, nécessaires au maintien de la sécurité et du bon état de votre chaudière.**



### REMARQUE

**L'enceinte de la chaudière est faite de pièces en métal et en plastique qui peuvent être nettoyées avec un produit de nettoyage non abrasif.**



Le nettoyage du condensat récupéré et du circuit de rejet doit être effectué périodiquement. Avant de mettre la chaudière en marche après un nettoyage périodique, remplissez le purgeur du condensat avec 1,27 tasse / 300 ml d'eau.

#### Etape 1 : Purgeur de condensat

- Retirez d'abord la tasse de condensation (7) ; vérifiez l'absence d'impuretés. S'il n'existe pas d'impuretés, il n'est pas nécessaire de nettoyer la tasse d'eau de condensation
- Graissez à nouveau les joints toriques à la graisse pour joints toriques sans acide pour faciliter le raccordement ;
- Si une fuite apparaît sur la tasse (7) ou le plateau (9) de condensation, l'appareil de purge du condensat entier (10) doit être remplacé par un S4451610 ;

Etape 2 : Le remontage s'effectue dans l'ordre inverse. Notez que tous les joints sont complètement étanches.



#### REMARQUE

**La maintenance ou les modifications de l'appareil ne peuvent être effectuées que par un technicien qualifié.**

Les conditions de garantie se trouvent sur la fiche de garantie fournie avec la chaudière.

# Rinnai®

EXPERIENCE OUR INNOVATION™

Details of your installer / Informations sur votre installateur :

Name of installer:

Nom de l'installateur:

Address / Adresse:

Contact:

Phone number:

Numéro de téléphone:

Phone number outside business hours:

Numéro de téléphone en dehors des horaires d'ouverture :

800000022 11/2009

**Distributor for the USA and Canada**

**Distributeur pour l'Etats-Unis et Canada**

Rinnai America Corporate • 103 International Drive • Peachtree City, GA 30269  
Toll Free: (800) 621-9419 • Tel: (678) 829-1700 • Fax: (678)  
829-1666 • E-mail: [info@rinnai.us](mailto:info@rinnai.us) • Internet: [www.rinnai.us](http://www.rinnai.us)

E. & O. E.

This renewed publication cancels all previous installation instructions. The company reserves the right to change the specifications and dimensions without prior notice.  
Cette publication mise à jour annule toutes les instructions d'installation précédentes. La société se réserve le droit de modifier les spécifications et les dimensions sans avis préalable.